

**OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées  
S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

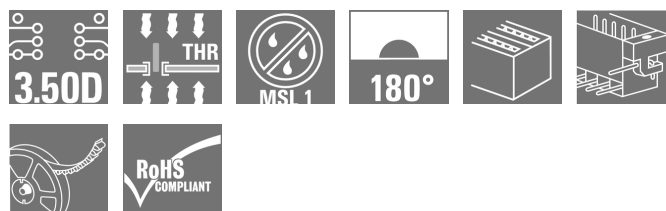
**Illustration du produit**

Figure similaire

**Connecteur mâle résistant aux températures élevées**

- protection des doigts
- peut être enfiché dans un connecteur femelle B2CF 3,50 PUSH IN
- La direction de branchement est perpendiculaire ou parallèle au circuit imprimé (180° / 90°)
- Versions de boîtiers : fermés (G) et avec bride à souder (LF)
- Conditionné en boîte (BX) ou, antistatique, en rouleau (tape-on-reel) (RL)
- Compatible avec la soudure à la vague et par refusion
- Longueurs des picots : 1,5 mm ou 3,5 mm

**Informations générales de commande**

|                    |                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type               | S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL                                                                                                                                                           |
| Référence          | <a href="#">1358550000</a>                                                                                                                                                                  |
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Brides à souder, Raccordement soudé THT/THR, 3.50 mm, Nombre de pôles: 8, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.5 mm, étamé, noir, Tape |
| GTIN (EAN)         | 4050118161281                                                                                                                                                                               |
| Cdt.               | 175 pièce(s)                                                                                                                                                                                |
| Indices de produit | IEC: 200 V / 13.4 A<br>UL: 150 V / 10 A                                                                                                                                                     |
| Emballage          | Tape                                                                                                                                                                                        |

**OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées**  
**S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**
**Dimensions et poids**

|                               |            |                  |            |
|-------------------------------|------------|------------------|------------|
| Largeur                       | 17,6 mm    | Largeur (pouces) | 0,693 inch |
| Hauteur                       | 17,7 mm    | Hauteur (pouces) | 0,697 inch |
| Hauteur version la plus basse | 14,2 mm    | Profondeur       | 10,8 mm    |
| Profondeur (pouces)           | 0,425 inch | Poids net        | 3,507 g    |

**Caractéristiques du système**

|                                                  |                                                  |                                             |                          |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|
| Famille de produits                              | OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées | Type de raccordement                        | Raccordement sur platine |
| Montage sur le circuit imprimé                   | Raccordement soudé THT/THR                       | Pas en mm (P)                               | 3,5 mm                   |
| Pas en pouces (P)                                | 0,138 inch                                       | Angle de sortie                             | 180°                     |
| Nombre de pôles                                  | 8                                                | Nombre de picots par pôle                   | 1                        |
| Longueur du picot à souder (l)                   | 3,5 mm                                           | Tolérance sur la longueur du picot à souder | 0 / -0,3 mm              |
| Tolérance sur la position du picot à souder      | ± 0,1 mm                                         | Dimensions du picot à souder                | d = 1,0 mm, octogonal    |
| Dimension du picot à souder = tolérance d        | +0,01 / -0,03 mm                                 | Diamètre du trou d'implantation (D)         | 1,3 mm                   |
| Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 mm                                         | Diamètre extérieur du plot de soudure       | 2,1 mm                   |
| Diamètre du trou de l'écran                      | 1,9 mm                                           | L1 en mm                                    | 10,5 mm                  |
| L1 en pouce                                      | 0,413 inch                                       | Nombre de rangs                             | 1                        |
| Nombre de pôles                                  | 2                                                | Protection au toucher selon DIN VDE 57106   | protection doigt         |
| Protection au toucher selon DIN VDE 0470         | IP 20                                            | Codable                                     | Oui                      |
| Cycles d'enfichage                               | 25                                               | Force d'enfichage/pôle, max.                | 3,5 N                    |
| Force d'extraction/pôle, max.                    | 2,5 N                                            |                                             |                          |

**Données des matériaux**

|                                             |                       |                                      |                       |
|---------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Matériau isolant                            | LCP GF                | Couleur                              | noir                  |
| Tableau des couleurs (similaire)            | RAL 9011              | Groupe de matériaux isolants         | IIIb                  |
| CTI                                         | ≥ 175                 | Tenue d'isolation                    | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω   |
| Moisture Level (MSL)                        | 1                     | Classe d'inflammabilité selon UL 94  | V-0                   |
| GWIT                                        | 930 °C                | GWFI                                 | 960 °C                |
| Matériau des contacts                       | Alliage de cuivre     | Surface du contact                   | étamé                 |
| Structure en couches du raccordement soudé  | 2-5 µm Sn / 1-3 µm Ni | Structure en couches du contact mâle | 2-5 µm Sn / 1-3 µm Ni |
| Température de stockage, min.               | -25 °C                | Température de stockage, max.        | 55 °C                 |
| humidité relative pendant le stockage, max. | 80 %                  | Température de fonctionnement, min.  | -50 °C                |
| Température de fonctionnement, max.         | 120 °C                | Plage de température montage, min.   | -40 °C                |
| Plage de température montage, max.          | 120 °C                |                                      |                       |

**OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées  
S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Données nominales selon CEI**

testé selon la norme

IEC 60664-1, IEC 61984

Courant nominal, nombre de pôles min.  
(Tu = 40 °C)

12 A

Tension de choc nominale pour classe  
de surtension/Degré de pollution III/2

160 V

Tension de choc nominale pour classe  
de surtension/Degré de pollution II/2

2,5 kV

Tension de choc nominale pour classe  
de surtension/Degré de pollution III/3

2,5 kV

Courant nominal, nombre de pôles min.  
(Tu = 20 °C)

13,4 A

Tension de choc nominale pour classe  
de surtension/Degré de pollution II/2

200 V

Tension de choc nominale pour classe  
de surtension/Degré de pollution III/3

80 V

Tension de choc nominale pour classe  
de surtension/Degré de pollution III/2

2,5 kV

Tenue aux courants de faible durée

3 x 1s mit 80 A

**Données nominales selon CSA**

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1121690

Tension nominale (groupe d'utilisation  
B / CSA)

150 V

Tension nominale (groupe d'utilisation  
D / CSA)

150 V

Courant nominal (groupe d'utilisation C /  
CSA)

9,5 A

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications  
indiquent les valeurs  
maximales. Détails - voir le  
certificat d'agrément.Tension nominale (groupe d'utilisation  
C / CSA)

50 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /  
CSA)

9,5 A

Courant nominal (groupe d'utilisation  
D / CSA)

9,5 A

**Données nominales selon UL 1059**

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation  
B / UL 1059)

150 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /  
UL 1059)

10 A

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications  
indiquent les valeurs  
maximales. Détails - voir le  
certificat d'agrément.Tension nominale (groupe d'utilisation  
C / UL 1059)

50 V

Courant nominal (groupe d'utilisation C /  
UL 1059)

10 A

**OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées  
S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Emballage**

|                                                              |         |                                                              |                               |
|--------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Emballage                                                    | Tape    | Longueur VPE                                                 | 0                             |
| Largeur VPE                                                  | 0       | Hauteur VPE                                                  | 0                             |
| Profondeur ruban (T2)                                        | 19,8 mm | Largeur du ruban (W)                                         | 44 mm                         |
| Profondeur du ruban (K0)                                     | 19,3 mm | Hauteur ruban (A0)                                           | 11,1 mm                       |
| Largeur du ruban (B0)                                        | 33,3 mm | Séparation ruban (P1)                                        | 20 mm                         |
| Orifice de séparation ruban (E)                              | 1,75 mm | Séparation ruban (F)                                         | 20,2 mm                       |
| Diamètre de bobine du ruban $\varnothing$ (A)                | 330 mm  | Résistance de la surface                                     | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |
| Largeur pastille Pick & Place ( $W_{PPP}$ )                  | 10 mm   | Longueur pastille Pick & Place ( $L_{PPP}$ )                 | 15,6 mm                       |
| Diamètre de la surface de retrait ( $\varnothing D_{max}$ )  | 9 mm    | Épaisseur saillie pastille 1 Pick & Place ( $L_{01} (PPP)$ ) | 7,8 mm                        |
| Épaisseur saillie pastille 2 Pick & Place ( $P_{02} (PPP)$ ) | 7,8 mm  |                                                              |                               |

**Classifications**

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 4.0   | EC002637    | ETIM 5.0   | EC002637    |
| ETIM 6.0   | EC002637    | eClass 6.2 | 27-26-07-04 |
| eClass 7.1 | 27-44-04-02 | eClass 8.1 | 27-44-04-02 |
| eClass 9.0 | 27-44-04-02 | eClass 9.1 | 27-44-04-02 |

**Remarques**

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Remarque       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surfaces de contact dorées sur demande</li> <li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li> <li>• Espacement entre les rangées : voir implantation des trous</li> <li>• Sur le schéma, P = pas</li> <li>• Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.</li> </ul> |
| Conformité IPC | Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.                                                                                                                                                   |

**Agréments**

Agréments



ROHS

Conforme

**OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées  
S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Caractéristiques techniques****Téléchargements**

Agrément/Certificat/Document de  
conformité

[Declaration of the Manufacturer](#)

Brochure/Catalogue

[FL DRIVES EN](#)  
[MB SMT EN](#)  
[FL DRIVES DE](#)  
[MB DEVICE MANUF. EN](#)  
[CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN](#)  
[FL BUILDING SAFETY EN](#)  
[FL APPL LED LIGHTING EN](#)  
[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)  
[FL MACHINE SAFETY EN](#)  
[FL HEATING ELECTR EN](#)  
[FL APPL INVERTER EN](#)  
[FL\\_BASE\\_STATION\\_EN](#)  
[FL ELEVATOR EN](#)  
[FL POWER SUPPLY EN](#)  
[FL 72H SAMPLE SER EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)

Données techniques

[STEP](#)

Papier blanc SMT

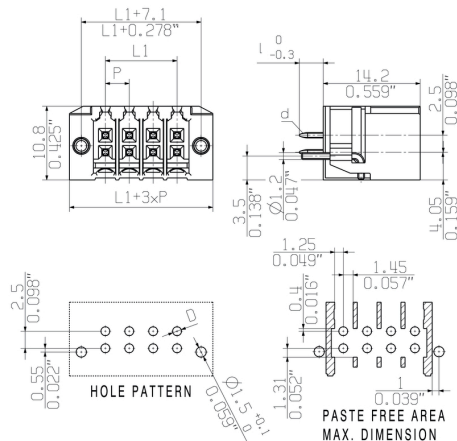
[Download Whitepaper](#)

## OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL

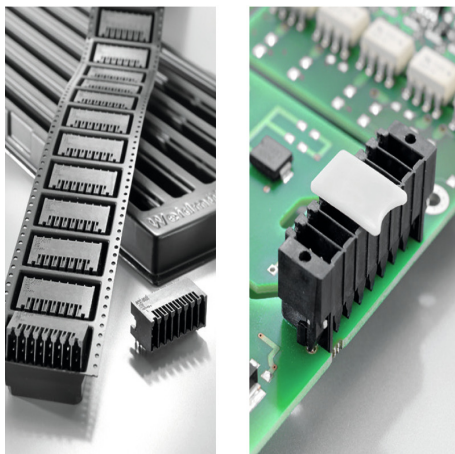
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Dimensional drawing



### Avantages produit



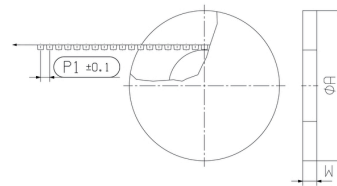
Optimised for the SMT process  
Safe board-to-board connection

## OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées S2C-SMT 3.50/08/180LF 3.5SN BK RL

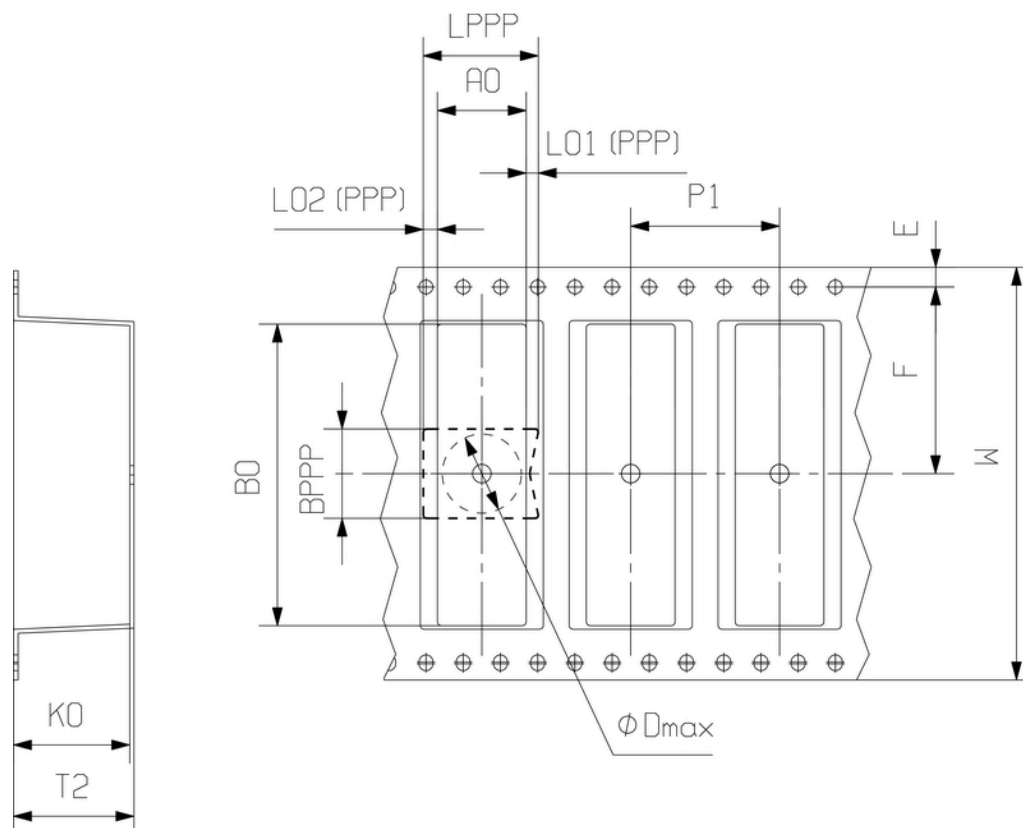
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Dimensional drawing



### Dimensional drawing

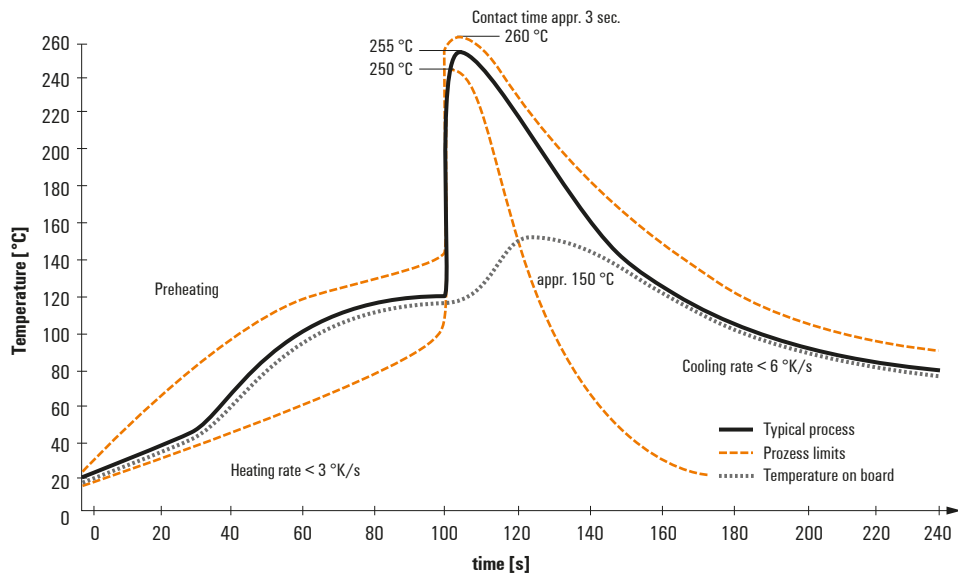


DIRECTION OF UNREELING →

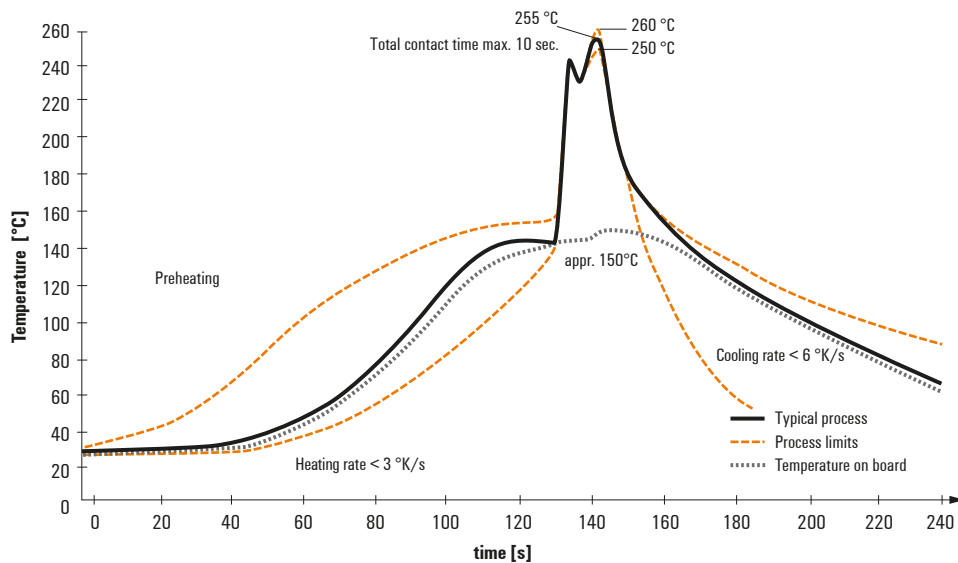
## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Single Wave:



### Double Wave:



### Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

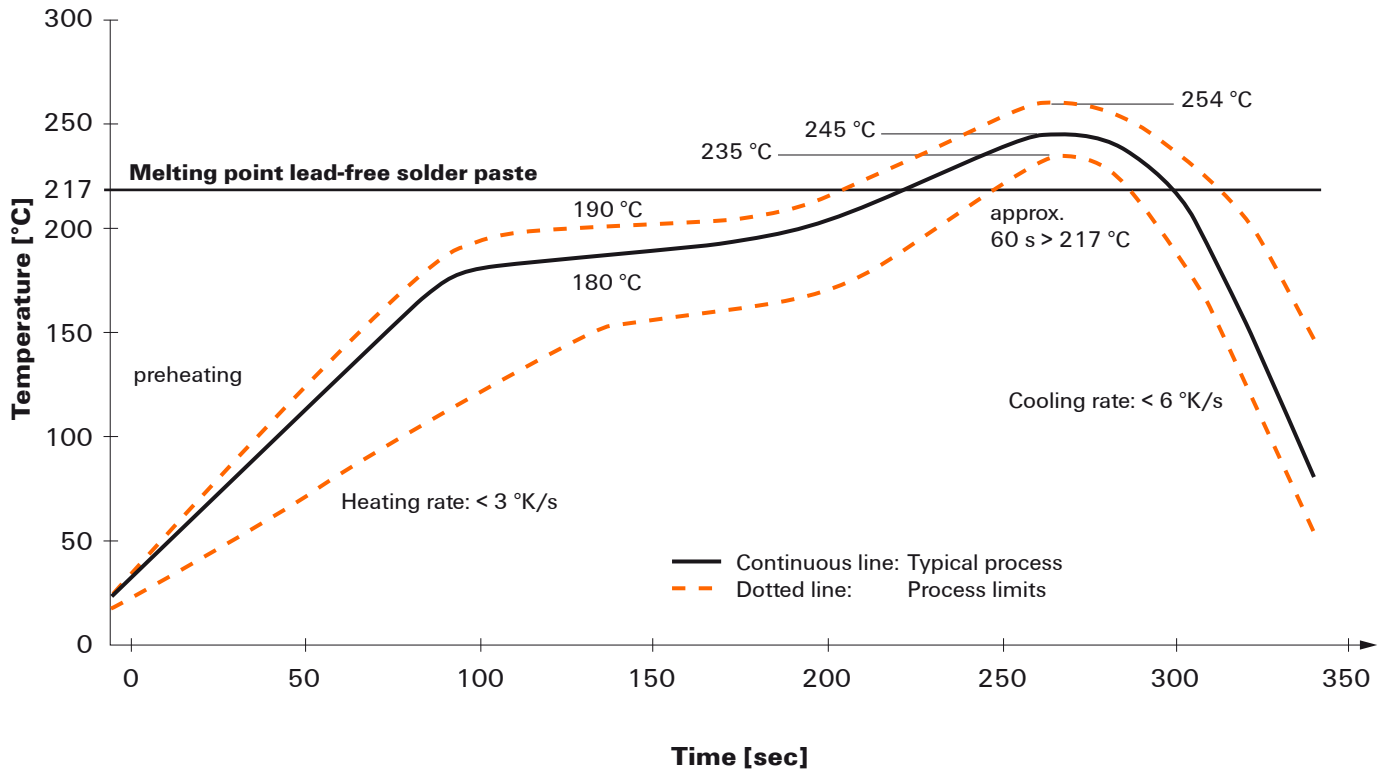
The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.



## Recommended reflow soldering profile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com



### Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.